Das

Erkennen
der
Trichinen-Krankheit
und der
mikroskopische Nachweis lebender Trichinen beim Kranken
zu
Jedermanns Kenntnißnahme

dargestellt



von den

Aerzten am städtischen Krankenhause der vereinigten Hospitäler zu St. Johannis und St. Elisabeth in Plauen im Voigtlande,

Dr. Böhler und Dr. Königsdörffer.

Zweite vermehrte Auflage.
Mit einer Tafel Abbildung.

Plauen.
Verlag von A. Hohmann.
1862.

Vorwort
zur zweiten Auflage.

Das vor vier Monaten dem Druck übergebene prunklose Blättchen über das erstmalige Erkennen der Trichinen-Krankheit am Lebenden hat nicht blos bei Laien, auch bei unbefangenen und nicht gegen unsere Beobachtung eingenommenen Aerzten Aufnahme und Anerkennung gefunden. Mit Befriedigung ersehen wir daraus, daß der Schlußsatz unseres Vorworts zur ersten Auflage sich wider Erwarten rasch erfüllt hat.

Die Aufforderung zu einer zweiten Auflage legt uns die Pflicht auf, den Fortgang unserer hier beobachteten Krankheitsfälle hinzuzufügen. Wir thun dies und geben gleichzeitig die Abbildungen der von uns mikroskopisch beobachteten Trichinen.

Dr. Böhler.
Dr. Königsdörffer.

Trichinen.

Trichinen sind kleine, fadenförmige, nur mit guten Vergrößerungsgläsern sichtbare Würmchen, die nach den bisherigen Erfahrungen und so lange die Unsitte, rohes Fleisch zu essen, sich nur auf den Genuß von Schweine- und Rindfleisch erstreckt, in letzterem aber Trichinen noch nicht aufgefunden worden sind, nur durch den Genuß rohen Schweinefleisches, wenn dies davon ergriffen ist, dem Menschen nachtheilig, ja gefährlich werden. Es entwickeln sich nämlich dadurch in den Eingeweiden während weniger Tage sogenannte Darmtrichinen, deren überaus zahlreiche Brut auf bis jetzt noch nicht sicher erforschten Wegen durch die Gedärme hindurch nach dem Muskelfleisch wandert, und dadurch zu den später aufzuzählenden Krankheitserscheinungen so lange beiträgt, bis sie daselbst eingekapselt ist; dann aber, so weit man beobachtet hat, für immer unschädlich wird.

Historisches.

Ob die Trichinen nicht so alt sind als die Welt, und ob Moses, ohne davon zu wissen, den Juden den Genuß des Schweinefleisches, wenn nicht um solcher, so doch um häufiger Krankheiten willen, welchen die Schweine in heißen Ländern ausgesetzt zu sein pflegen, untersagt haben dürfte, dies mag hier nur angedeutet sein.

Trichinen wurden in dem Jahre 1832 zuerst und zufällig bei einer Section durch englische Aerzte aufgefunden, später auch von deutschen und amerikanischen, ohne daß man sie als Krankheit erzeugend kannte. Daß dieselben aber ein nicht unbe-

deutendes Kranksein verursachen könnten, darauf machte erst vor 2 Jahren Herr Professor Dr. Zenker in Dresden aufmerksam, nachdem er in der Leiche einer im plauenschen Grunde bei Dresden erkrankten und im Stadtkrankenhause zu Dresden verstorbenen Person diese Würmchen wieder vorgefunden, und in Folge angestellter Nachforschungen in Erfahrung gebracht hatte, daß dieselbe wenige Tage vor ihrer Erkrankung beim Schlachten eines trichinenkranken Schweines geholfen, und jedenfalls rohes Schweinefleisch davon genossen hatte, auch der Schlächter desselben Thieres gleichzeitig in ähnlicher Weise, wie die Verstorbene, mehrere Wochen hindurch krank gewesen war. — Diese, wie ähnliche Beobachtungen, deren seitdem mehrere gemacht worden sind, wurden durch alle medizinischen und anderen Zeitungen verbreitet, und ein Zufall wollte es, daß eine solche Zeitschrift, mir, dem Dr. Königsdörffer, in die Hände kam, als wir seit Mitte vorigen Monats in der Stadt und im städtischen Krankenhause hier gleichzeitig mehrere sich sehr ähnliche Krankheitsfälle in Behandlung bekommen hatten, wie wir sie nie zuvor gesehen, Krankheiten, die den gastrisch-rheumatischen Fiebern mit nervöser oder typhöser Complication wohl ähnlich, solche aber doch keineswegs waren. Aus einem kleinen Aufsatze dieser Zeitschrift erkannten wir alsbald, daß die seit vier Tagen uns viel beschäftigende unbekannte Krankheit die Trichinenkrankheit sein müsse. Das frühere Nichterkennen und das offene Eingeständniß desselben darf wohl Niemandem auffällig erscheinen; denn die Krankheit war bisher noch nie am Lebenden erkannt, sondern nur vermuthet, oder zufällig bei Sektionen als Trichinen-Krankheit nachgewiesen worden.

Mikroskopischer Nachweis der Trichinen.

Um mit Gewißheit darzulegen, daß die von uns beobachtete Krankheit eine andere, als die Trichinen-Krankheit durchaus

nicht sei, wurde, nachdem die mikroskopische Untersuchung des Zahnfleisches kein Resultat ergeben hatte, ein anderweitig gemachter Vorschlag zur Ausführung gebracht, nach welchem etwas Muskelfleisch aus irgend einem Theile des Körpers der Erkrankten mikroskopisch auf Trichinen zu untersuchen war. Bei drei jungen Patienten, die sich zu der kleinen, wenig schmerzhaften Operation entschlossen, wurde etwas Muskelfleisch, etwa von der Größe einer halben Linse, aus einem der Oberarme entnommen, dieses unter das Mikroskop gebracht und die lebenden, ziemlich lebhaft sich bewegenden Würmchen nachgewiesen; ein Nachweis, der vorher noch nie am Kranken constatirt worden war; ein Nachweis von höchster Wichtigkeit für die medizinische Welt, weil er bei gleichmäßig Erkrankten mit Sicherheit auf gleiche Ansteckung zu schließen berechtigt, und weil er für die Zukunft zur leichten und rechtzeitigen Erkennung dieser nicht ungefährlichen Krankheit immer und immer wieder führen muß.

Die Richtigkeit dieses Schlusses und die Wichtigkeit unserer Beobachtungen anerkannten nicht blos die in dieser Angelegenheit vom Königl. Ministerio hierher gesendeten Herren Aerzte, der Geheime Medizinalrath Herr Dr. Unger und Herr Prof. Dr. Zenker aus Dresden, von welchen Letzterer der ärztlichen Welt als Autorität hierüber gilt, sondern auch die später im Interesse derselben hierher gekommenen Collegen, wie der Herr Medizinalrath Dr. Günther aus Zwickau, Herr Bezirksarzt Prof. Dr. Sonnenkalb aus Leipzig, der Herr Hofrath Dr. Flechsig aus Elster und mehrere andere Aerzte der Nachbarschaft.

Die Trichinen-Krankheit

in kurzen Umrissen hier vorläufig nur für den Laien*) zu skizziren, mag Nachstehendes hinreichen:

*) Aerzte machen wir darauf aufmerksam, daß demnächst Prof. Zenker ein specielles Werk über Trichinen herausgeben wird, wo auch unsere Beobachtungen und Krankengeschichten Aufnahme finden werden.

Nach mehrtägigem Gefühle von Zerschlagenheit und außerordentlicher Schmerzhaftigkeit der Glieder, beginnt zunächst das Gesicht ganz, oder auch nur theilweise, und zwar meist plötzlich und über Nacht auffallend anzuschwellen. In Folge dessen und des dazu tretenden Fiebers entstehen schlaflose Nächte und, ist die Erkrankung eine heftigere, so vermögen die davon Befallenen nicht ihre Glieder freiwillig und ohne Schmerzen zu strecken, vielmehr liegen sie meist mit in halber Beugung gehaltenen Armen und Beinen unbeweglich und schwerlastend „wie ein Klotz" — so pflegen die Kranken es oft selbst zu benennen — im Bette. Später in der 2. und 3. Woche der Krankheit tritt, während die leichter Erkrankten langsam in Genesung kommen, bei schwereren Fällen allgemeine Geschwulst hinzu, die höchst schmerzhaft ist, wie andere Geschwulst fast nie.

Die Behandlung

der Krankheit gehört nicht hierher; sie sei den Aerzten überlassen! Nur so viel meinen wir mittheilen zu müssen, daß unsere Fälle, wie sie zur sicheren Erkennung der Krankheit für alle Zeit geführt haben, ebenso zur rationellen Behandlung dieser Krankheit einen nicht zu verachtenden Beitrag liefern dürften; denn jetzt schon stellt sich uns ein hinlänglich befriedigendes Resultat darüber in Aussicht. —

Die Trichinen-Krankheit in Plauen.

Von den uns in unserer Privatpraxis und im Krankenhause der Stadt zur Behandlung gekommenen 16 Fällen von Trichinen-Krankheit (— die ganze Krankenzahl hier und in der Umgegend mag sich, soviel wir hören, auf etwa 25 bis 30 belaufen —) konnten 8 leichtere nach 4 Wochen schon aus der Behandlung entlassen werden, während 4 weniger leichte 8 Wochen in Behandlung bleiben mußten.

Von den 4 am schwersten Erkrankten starb eine Patientin am 18. Mai d. J., also nach zweimonatlicher Dauer der Krankheit, und es wurde somit unsere in der ersten Auflage dieses

Schriftchens ausgesprochene Hoffnung auf Wiedergenesung aller unserer Kranken getrübt. Das arme Mädchen erlag einer enormen, unter den heftigsten Schmerzen bis zum Platzen der Haut gediehenen Hautwassersucht und der durch unaufhaltbare Durchfälle bedingten völligen Erschöpfung. — Wir sind berechtigt, anzunehmen, daß Millionen von Trichinen in ihrem Muskelfleische lebend vorhanden waren. Dies darf nicht Wunder nehmen, wenn man weiß, daß 2 Loth trichinigen Fleisches schon 250,000 weibliche Trichinen enthalten können und jede derselben wieder 60 Junge nach 12 Tagen schon gebären könne.

Die 3 noch übrigen Kranken bedurften 3 und 4 Monate, bevor sie aus der Behandlung entlassen werden konnten. Bei unserer letzten am 10. Juli d. J. entlassenen Kranken, welche ihre völlige Kräftigung in ihrer Heimath abwarten will, haben wir wenige Tage vor deren Entlassung uns von der Einkapselung der Trichinen nochmals überzeugt, und meinen somit annehmen zu dürfen, daß dieselbe von weiteren, daher abzuleitenden Beschwerden frei bleiben werde.

Wir haben nicht gehört, daß die anderen Fälle in unserer Collegen Behandlung gefährlicher gewesen wären. Wohl nur der fünfte Theil aller Erkrankten zählte zu den schwereren. Nur ein Todesfall ist also hier vorgekommen, der mit Gewißheit der Trichinen-Krankheit anheimfällt.

Die davon erkrankten Personen sind Fleischer, Köchinnen, in der Küche selbstthätige Hausfrauen, junge Mädchen und Knaben, und von fast Allen ist mit mehr oder weniger Sicherheit zu erfragen gewesen, daß sie durch das Kosten roher Wurstfülle, zum Braten vorgerichteten Hackebratens, ungebratener Fleischklößchen und den Genuß sogenannter Knackwürstchen, ja sogar durch rohes Sauerkraut, welches mit Pöckel-Schweinefleisch zusammen gelegen hatte, erkrankt sein mußten.

Schlüsse.

Hiernach kann man zwar die Beruhigung aussprechen, daß weder eine Anlage zur Trichinen-Krankheit im Menschen vor-

handen, noch daß dieselbe von einem Menschen zum andern übertragen werde; muß aber doch auch die Warnung hinzufügen, daß, da weder durch das Salzen und Würzen des Fleisches, noch durch das Räuchern desselben die Trichinen unschädlich gemacht werden, auch Schwarzfleisch, Speck, der meist nicht frei von Fleischfasern ist, und Carvelatwürste dadurch schädlich werden können.

Von eben so großer Wichtigkeit erscheint aber auch der Umstand, daß unseren Beobachtungen nach die Trichinen sogar auf nichtfleischige Speisen, wie Gemüse, übertragen worden zu sein, angenommen werden muß. Um wie viel mehr dürfte darum zu besorgen sein, daß das Zusammenliegen des Rind- und anderen Fleisches mit krankem Schweinefleische im Fleischladen und auf dem Hackestocke des Fleischers, das Hacken und Schneiden aller Fleische mit einem Instrumente zu gleicher Ansteckung führen könne! Gehört ja nur eine Fleischfaser, ein Atom von Fleisch dazu, uns durch das Vergrößerungsglas mehrere Würmchen in einem Sehfelde vor's Auge zu führen!

Nur **gekochtes** und **gebratenes** Schweinefleisch kann man darum für **ungefährlich** erklären und zum Genusse empfehlen.

Warnung.

Möchte dies wohl beachtet werden! Möchten Alle, die durch ihren Beruf genöthigt sind, rohes Fleisch zu kosten, aber noch vielmehr alle, denen der widernatürliche Genuß von rohem Fleische eine Delicatesse ist, Gutschmecker und Näscher, diese Erfahrung sich zur Warnung dienen lassen und Vorsicht und Enthaltsamkeit üben!

Möchten aber alle Bürger, wenn sie im eigenen Hause Schweine schlachten und schlachten lassen, auch alle Fleischer, in's Künftige die Vorsicht gebrauchen, die betreffenden Schlachtstücke auf Trichinen untersuchen zu lassen, bevor sie zum Essen verwendet werden, damit Niemand wieder in Gefahr komme, dadurch zu erkranken!

Medizinal-Polizeiliches.

Durch umsichtige Anordnung unseres Herrn Bezirksarztes, Dr. Pfaff hier, ist bereits Vorsorge getroffen, und auf dessen Vorschlag von Seiten des Stadtrathes, das Wohl der Bürger im Auge habend, dem Schlachthofaufseher ein gutes Vergrößerungsglas angeschafft, derselbe auch dahin instruirt worden, daß er im Stande ist, trichinenkrankes Fleisch zu erkennen. Daher darf man mit Zuversicht hoffen, daß diese Krankheit nicht leicht wieder unsere Stadt und ihre Bewohner in Angst und Unruhe versetzen werde.

Durch gleiche medizinal-polizeiliche Bestimmungen sollten, — wenn Trichinen auch, wie es scheint, nur selten vorkommen — die Bewohner aller Orte sicher gestellt werden. Vor Allem würden aber größere Städte dafür Sorge zu tragen und zu diesem Behufe für ihre beaufsichtigenden Fleischer Mikroskope anzuschaffen haben.

Erklärung der Abbildungen.

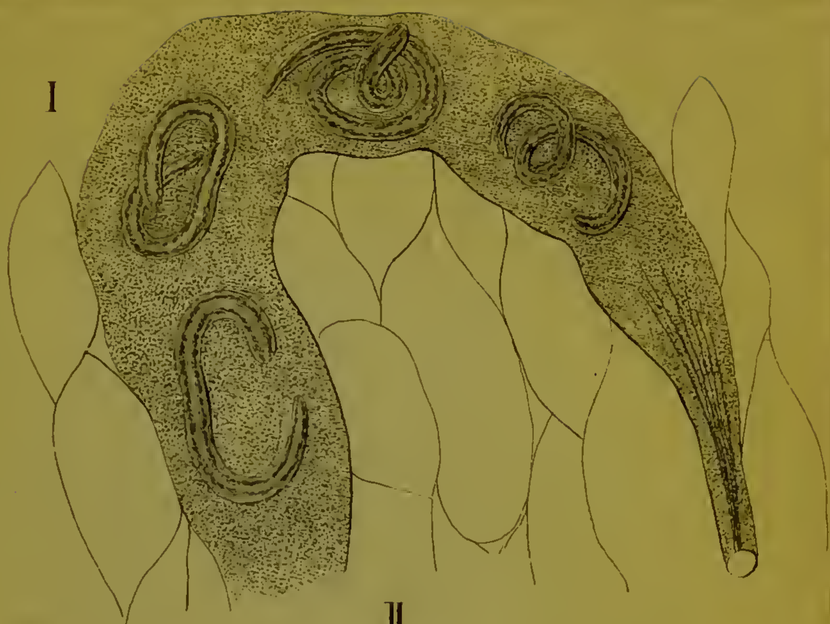
Wir fügen Abbildungen von Trichinen bei, wie wir sie an unseren Fällen beobachtet haben. Das spitze Ende ist der Kopf des Würmchens, das runde Ende der hintere Theil desselben.

I. Trichinen auf ihrer Wanderung im Muskelfleisch begriffen.

II. Eingekapselte Trichinen. (In manchen Kapseln sahen wir gleichzeitig zwei und mehrere Würmchen.)

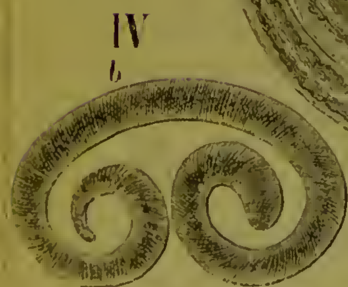
III u. IV. Freiliegende Trichinen, a. stärker, b. schwächer vergrößert.

Schnellpressendruck von F. W. Gleißner in Plauen.


I


II


III
a


IV
b


IV
b